

Рис.3

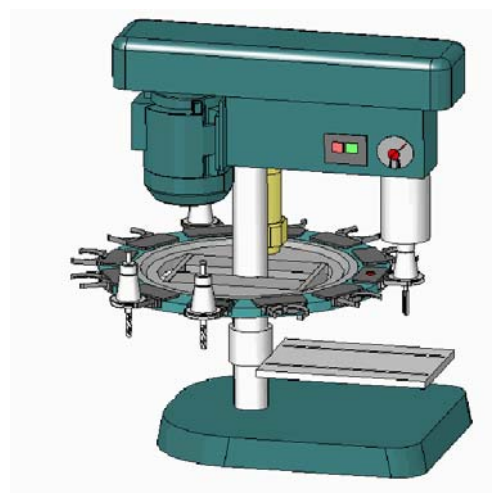


Рис.4

Шолина И.И.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

sh@uchdep.ustu.ru

УГТУ-УПИ

г. Екатеринбург

Глобальные перемены в социальной, культурной, материально-производственной и других сферах жизни, новый тип задач и проблем, вставших перед обществом, привели к изменению миропонимания, иному отношению к ценностям, роли и преобразованию биосферы и общества. Опосредование деятельности системным мышлением – новый этап в развитии способов духовно-практического освоения мира, новая страница в истории развития человека. На повестке дня - создание обучающих систем, направленных на формирование нового механизма усвоения дина-

мично развивающейся культуры.

Чтобы подготовить людей к жизни в информационном обществе, их нужно обучать, используя существующие и развивающиеся технологии этого общества. В условиях информационного бума, роста объема и скорости пополнения и обновления информации во всех сферах человеческих интересов возникает спрос на эффективные способы хранения и представления информации. Развитие информационных технологий идет по пути создания более совершенных и разнообразных способов представления информации: интеграции гипертекста, звука, видео, анимации, интерактивных компонент и пр. То, что определяется понятием мультимедиа. Сущность этой комплексной технологии заключается в максимальном, одновременном и выразительном воздействии на многие зоны восприятия.

Актуальность исследования эффективности применения мультимедийных образовательных продуктов в системе естественнонаучного образования усиливается именно сегодня, в условиях реформирования системы образования, когда все составляющие учебного процесса меняются: организационные, материально-технические, содержательные, методические. Педагогические инновации не всегда укладываются в рамки прежних теоретических построений. Требуется методологическое обоснование всему тому новому, что естественным путем (как требование самой жизни) постоянно проникает в педагогику.

Модернизация системы образования, реструктуризация и переход к новым формам обучения требуют разработки эффективных образовательных моделей, адекватных педагогических технологий.

В современных условиях актуальной является проблема оптимизации образовательных процессов, основанных на педагогических инновациях с использованием достижений компьютерных технологий с учетом новой образовательной стратегии.

Позиция автора по применению мультимедийных технологий для образовательных задач следующая:

- 1) Мультимедийные дидактические средства (электронные обучающие ресурсы) являются фактором, значимо повышающим эффективность формирования естественнонаучного мировоззрения и социальной компетентности учащихся.
- 2) Педагогические инновации с использованием компьютерных технологий должны основываться на методах активного обучения (прежде всего проектных методах) – именно такое сочетание дает максимальную эффективность.
- 3) Естественнонаучное образование должно сопровождаться формированием компетентностей, адекватных современному уровню развития информационных технологий.

Штерензон В.А., Штерензон Вл.А.

К ВОПРОСУ О ПРОЕКТИРОВАНИИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

shterenzon@rambler.ru

УГТУ-УПИ

г. Екатеринбург

Привлекая все больше внимание преподавателей уникальными возможностями отображения учебного материала и контроля уровня сформированности знаний студентов, мультимедиа средства и технологии сместили центр тяжести в процессе создания учебных дисциплин с проектирования структуры, содержания и технологии преподавания дисциплины на проектирование и создание структуры и содержания мультимедийных средств обучения. Вместе с тем опыт показывает, что выбор и использова-